孕马血清诱导猕猴超数排卵试验

SUPEROVULATION OF FEMALE RHESUS MONKEYS WERE INDUCED BY SERUM GONADOTROPHIN

关键词 超数排卵 孕马血清

Key words Superovulation Pregnant marès serum

1930年H. H. Cole等发现马妊娠期某一阶段血清内含有促性腺激素，其中激素之一就是促卵泡生成素。至今孕马血清在畜牧业上已被广泛地用于诱导排卵和增加多胎率。

在非人灵长类动物上，早在1938年Hartman即用孕马血清（PMSG）对非生殖季节的雌猴诱导排卵成功。但至今在猕猴（*Macaca mulatta*）上应用PMSG诱排卵子的数量以及诱导排卵是否具有受精能力等方面的结果仍不一致。假如PMSG确能有效地控制猕猴排卵而且都能受精，这对猕猴的繁殖及某些需要收集大量卵子的实验将会有一定意义，为此进行了对猕猴诱导排卵的试验。

1983年11月选取有生育史的健康雌猴5只（年龄约7岁；体重6.5—7.0公斤）；另选3只有生育史的雄猴作排卵期交配用。

PMSG对猕猴诱导排卵的处理方法

组别	猴号	处理方法	阴道涂片及卵巢剖检时间
Ⅰ	3	在月经周期第4—8天每天每只肌注PMSG 400IU/分二次，第9—12天肌注PMSG400IU+HCG1000IU/每天分二次，	月经周期第6—14天作阴道涂片，以观察卵巢激素变化用以指导排卵期的测定交配
	5		
	56		在月经周期第14天剖腹检查卵巢上滤泡发育情况及排卵点数，并拍摄照片
Ⅱ	81	处理方法同Ⅰ组，仅是PMSG的注射剂量减半为200IU	
	4		阴道涂片时间及目的同Ⅰ组

PMSG干粉*（注射前用注射用水稀释）为内蒙畜牧科学院制品，批号：82001

*承蒙内蒙畜牧科学院杜生旺先生赠送，特此致谢。

实验结果 1. Ⅰ组56号猴卵巢检查结果：注射大剂量PMSG后，由于卵巢表层的滤泡大量而且强烈生长发育使卵巢迅速增大，因此卵巢体积为正常猴的4—8倍。左右卵

下转415页

本文1984年5月30日收到，1985年3月27日收到修改稿。

五步蛇毒在65°C加热5分钟，其毒性已基本丧失，在70°C加热5分钟则完全失去其致死毒性（表2）。在聚丙烯酰胺凝胶电泳谱上亦显示，其蛋白带的数量随温度升高而减少，65°C加热5分钟者，仅见3条蛋白带（图2）。这表明此蛇毒中的主要毒性成分是耐热性较差的蛋白质或酶。

谢占泰　付得响　曹鸣敏　叶林发
（华东化工学院生化教研组）

上接380页

巢共有4个排卵点（在月经周期第10—12天阴道涂片上亦反映有排卵迹象）及发育程度不等的滤泡48个。排卵点虽达4个之多，但同组的3、5号雌猴在连续6天的交配中，却没有出现多卵受精现象，仍然只获得一胎一仔的效果。说明这种试图在猕猴繁殖中增加双胎率的超排技术似乎没有实际意义。由于滤泡发育不一致，试图收集大量的卵子也就困难了，而且这种处理对卵巢组织及生理机能也可能产生一种有害的影响。

2. Ⅰ组81号猴卵巢检查结果　卵巢上既无排卵点，也没有大形滤泡，只有20多个大头针顶部大小的滤泡。同组4号雌猴在月经周期的第9—14天交配，结果未孕。因此可以认为：连续9天每天给予200IUPMSG的剂量不足以引起滤泡的快速发育，也可能干扰了它的自然排卵周期。

白寿昌　邹淑荃　徐慧敏
（中国科学院昆明动物研究所）